

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. März 2003 (27.03.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/025035 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C08F 257/00**, (74) Gemeinsamer Vertreter: **MERCK PATENT GMBH**;
257/02 Frankfurter Str. 250, 64293 Darmstadt (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP02/09324** (81) Bestimmungsstaaten (*national*): AB, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
(22) Internationales Anmeldedatum: 21. August 2002 (21.08.2002) CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
(25) Einreichungssprache: Deutsch KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (30) Angaben zur Priorität:
101 45 450.3 14. September 2001 (14.09.2001) DE
102 28 228.5 25. Juni 2002 (25.06.2002) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **MERCK PATENT GMBH** [DE/DE]; Frankfurter
Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).
- (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ANSELMANN**,
Ralf [DE/DE]; Muhlstrasse 11, 67305 Ramsau (DE).
WINKLER, Holger [DE/DE]; Römerstrasse 63a, 64291
Darmstadt (DE). **HELLMANN, Götz, Peter** [DE/DE];
Huxelrebenweg 72, 55129 Mainz (DE). **RUHL, Tilmann**
[DE/DE]; Mozartstrasse 10, 64347 Griesheim (DE).
VULPIUS, Günther [DE/DE]; Oleanderweg 5, 64560
Riedstadt-3 (DE). **DÖRR, Harald** [DE/DE]; Am Wildpark
8, 64409 Messel (DE).
- (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,
SE, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Veröffentlicht:**
— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu
veröffentlichen nach Erhalt des Berichts
- Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: MOULDED BODIES CONSISTING OF CORE-SHELL PARTICLES

(54) Bezeichnung: FORMKÖRPER AUS KERN-MANTEL-PARTIKELN

(57) Abstract: The invention relates to moulded bodies with a decorative optical effect. Said bodies consist of core-shell particles, whose shell forms a matrix and whose core is essentially solid and has a substantially mono-disperse size distribution, whereby the refractive indices of the core material and the shell material are different. The moulded bodies are characterised in that they can be obtained by the following method: the core-shell particles are heated to a temperature, at which the shell is fusible and the fusible core-shell particles are subjected to a mechanical force.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft Formkörper mit optischem Effekt, die im wesentlichen aus Kern-Mantel-Partikeln, deren Mantel eine Matrix bildet und deren Kern im wesentlichen fest ist und eine im wesentlichen monodisperse Größenverteilung aufweist, bestehen, wobei ein Unterschied zwischen den Brechungsindizes des Kernmaterials und des Mantelmaterials besteht. Die Formkörper sind dadurch gekennzeichnet, dass sie erhältlich sind durch ein Verfahren, bei dem die Kern-Mantel-Partikel auf eine Temperatur erhitzt werden, bei welcher der Mantel fließfähig ist, und die fließfähigen Kern-Mantel-Partikel einer mechanischen Krafteinwirkung ausgesetzt werden.

WO 03/025035 A2